

## **BAB III**

### **METODE PROYEK**

#### **3.1 Desain Proyek**

Desain proyek ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) yang dimodifikasi, dengan tujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi berbasis digital guna meningkatkan efektivitas administrasi dan koordinasi di Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara. Pendekatan R&D yang dimodifikasi memungkinkan penyesuaian terhadap kondisi lapangan dan kebutuhan pengguna secara langsung, sehingga hasil pengembangan aplikasi menjadi lebih relevan dan aplikatif. Menurut Sugiyono (2021), metode penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan proses yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam proyek ini, produk yang dikembangkan berupa aplikasi berbasis digital yang berfungsi untuk mendukung kegiatan administrasi dan koordinasi secara terintegrasi. Senada dengan itu, Wahyuni, D., & Hidayat, T. (2022) menegaskan bahwa pendekatan R&D dapat meningkatkan efektivitas sistem kerja birokrasi, khususnya dalam penerapan teknologi informasi yang dirancang berdasarkan analisis kebutuhan pengguna. Selain mengacu pada landasan ilmiah, proyek ini juga merujuk pada regulasi pemerintah. Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), disebutkan bahwa penyelenggaraan SPBE bertujuan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel, serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi digital ini diharapkan dapat sejalan dengan prinsip SPBE. Lebih lanjut, proyek ini akan difokuskan pada:

1. Analisis kebutuhan dan perancangan sistem (*requirement analysis & design*),
2. Pengembangan dan implementasi aplikasi (*development & deployment*),
3. Evaluasi fungsionalitas dan dampak aplikasi terhadap efisiensi kerja pegawai.

Dengan pendekatan ini, diharapkan aplikasi yang dikembangkan dapat menjadi solusi konkret dalam meningkatkan kualitas layanan administrasi dan koordinasi di lingkungan Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara.

### **3.2 Model Pengembangan R&D (Secara Umum)**

Dalam dunia pendidikan atau produk, beberapa model pengembangan R&D yang umum digunakan antara lain:

1. Model Borg and Gall (1983)

Terdiri dari 10 langkah utama, seperti: studi pendahuluan, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba lapangan terbatas, revisi produk, uji coba lapangan lebih luas, revisi akhir, dan diseminasi.

2. Model ADDIE

Analisis, Desain, Pengembangan (Development), Implementasi, Evaluasi.

3. Model Dick and Carey

Menekankan pada proses sistematis dalam pengembangan instruksional.

4. Model Sugiyono (2011)

Biasanya terdiri dari tiga tahap besar: eksplorasi, pengembangan, dan pengujian.

### **3.3 Subjek dan Objek Proyek**

#### **3.3.1 Subjek Proyek**

Subjek proyek ini adalah pegawai atau staf administrasi dan bagian koordinasi di lingkungan Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara. Mereka merupakan pelaksana utama dari proses administrasi dan koordinasi, sehingga keterlibatan mereka sangat penting dalam proses pengembangan, implementasi, serta evaluasi aplikasi. Menurut Rohmah, S., & Subekti, H. (2021), keterlibatan pengguna akhir dalam pengembangan sistem informasi sangat penting untuk memastikan sistem yang dibangun benar-benar sesuai dengan kebutuhan organisasi, meningkatkan tingkat adopsi, dan mengurangi resistensi terhadap perubahan.

### 3.3.2 Objek Proyek

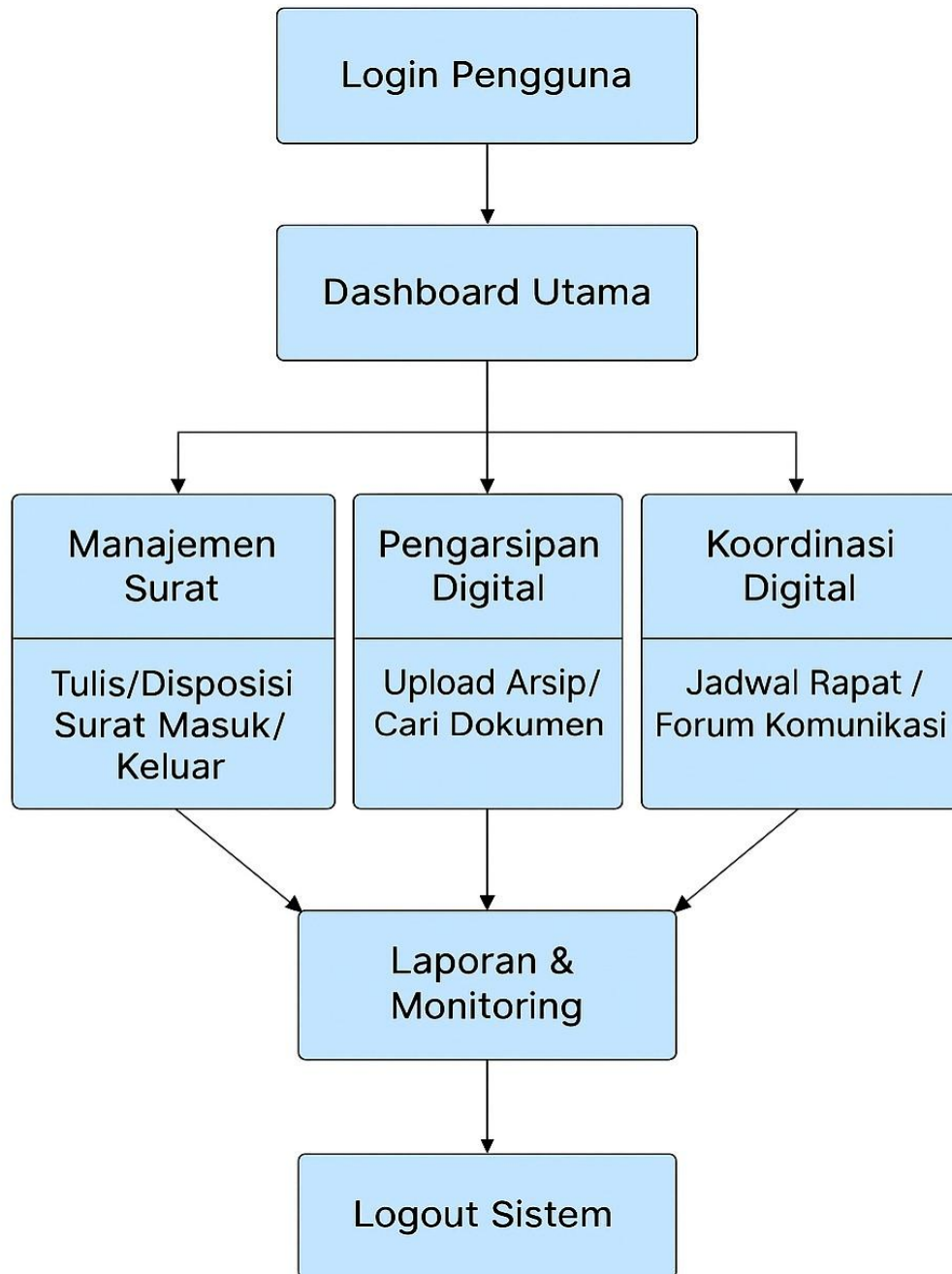
Objek proyek ini adalah aplikasi peningkatan administrasi dan koordinasi berbasis digital, serta proses administrasi dan koordinasi yang berjalan dalam lingkup organisasi tersebut. Aplikasi ini bertujuan untuk mendukung kegiatan administratif agar lebih efektif, efisien, dan terdokumentasi secara sistematis. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), instansi pemerintah didorong untuk mengembangkan sistem digital dalam mendukung tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel. Selain itu, berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, pemerintah daerah memiliki kewenangan dalam mengelola urusan pemerintahan berdasarkan asas otonomi, termasuk dalam pengembangan sistem informasi administrasi dan koordinasi sesuai kebutuhan daerah. Menurut Ismail, M., & Rachmawati, N. (2022), penggunaan aplikasi berbasis digital dalam pemerintahan daerah tidak hanya meningkatkan efisiensi administrasi, tetapi juga mempercepat proses koordinasi lintas bagian dan memberikan transparansi dalam pelaporan kegiatan pemerintahan.

### 3.3.3 Flow Chart

Berikut adalah flowchart sistem aplikasi untuk menggambarkan alur proses kerja aplikasi secara visual.

Gamabar 3.1

Flowchart Sistem Aplikasi



*Sumber diolah peneliti 2025*

Flowchart tersebut di atas menggambarkan alur kerja dari aplikasi peningkatan administrasi dan koordinasi berbasis digital yang digunakan di lingkungan Sekretariat Daerah. Proses dimulai dari login pengguna sebagai tahap awal autentikasi untuk memastikan keamanan dan identitas pengguna aplikasi. Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke dashboard utama yang menjadi pusat kendali sistem, menampilkan informasi ringkas dan akses ke seluruh fitur.

Dari dashboard, pengguna dapat memilih untuk mengakses manajemen surat, pengarsipan digital, atau koordinasi digital. Menu manajemen surat digunakan untuk mencatat, mendisposisikan, dan melacak surat masuk maupun keluar secara elektronik, sehingga mempercepat alur kerja surat-menyurat dan mengurangi risiko kehilangan dokumen. Pengarsipan digital memungkinkan pengguna mengunggah dokumen penting, mengklasifikasikannya berdasarkan kategori tertentu, serta melakukan pencarian cepat terhadap dokumen yang dibutuhkan kapan saja. Sementara itu, menu koordinasi digital menyediakan sarana untuk menjadwalkan rapat, mendistribusikan notulen, serta berkomunikasi antarbagian melalui forum internal.

Semua aktivitas yang dilakukan dalam masing-masing menu akan tercatat dalam sistem dan masuk ke dalam laporan dan monitoring. Fitur ini menyajikan data analisis, grafik kinerja, serta rekap kegiatan sebagai bahan evaluasi dan pelaporan manajemen. Setelah menyelesaikan aktivitas, pengguna dapat keluar dari sistem melalui menu logout yang menandai berakhirnya sesi penggunaan aplikasi. Narasi ini menggambarkan bahwa alur aplikasi disusun secara sistematis dan mendukung transparansi, efisiensi, serta efektivitas kerja lintas bagian di lingkungan pemerintahan.

### **3.4 Instrumen Proyek**

Instrumen proyek adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, melakukan evaluasi, serta mengukur efektivitas dan keberhasilan dari pengembangan dan implementasi aplikasi peningkatan administrasi dan koordinasi berbasis digital. Menurut Febrianto, R., & Sari, M. (2021), instrumen penelitian dan pengembangan sistem informasi harus mampu menjaring data secara komprehensif dari aspek teknis maupun non-teknis untuk memastikan solusi yang dibangun tepat sasaran. Pemilihan instrumen yang tepat akan sangat menentukan kualitas hasil evaluasi dan perbaikan sistem. Dalam proyek ini, beberapa instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pedoman Wawancara Instrumen ini digunakan untuk menggali informasi kualitatif dari pengguna dan pemangku kebijakan. Wawancara dilakukan untuk memperoleh insight mendalam mengenai kendala, harapan, serta tingkat penerimaan terhadap sistem digital yang diterapkan. Mulyadi, A., & Fatimah, R. (2023) menyatakan bahwa wawancara mendalam dapat memperkuat hasil penelitian kuantitatif karena memberikan konteks dan penjelasan atas data statistik yang diperoleh.
2. Checklist Evaluasi Sistem Checklist digunakan untuk menilai aspek teknis aplikasi seperti keandalan, fungsionalitas, tampilan antarmuka, keamanan data, dan kompatibilitas perangkat. Checklist ini disusun berdasarkan indikator dari prinsip SPBE.
3. Dokumentasi Dokumentasi berupa rekaman proses pengembangan, tangkapan layar aplikasi, log kegiatan, dan laporan hasil uji coba sistem digunakan sebagai bukti pelaksanaan proyek serta bahan evaluasi berkelanjutan.

Dengan menggunakan berbagai instrumen tersebut, proyek ini diharapkan dapat menghasilkan aplikasi yang tidak hanya efektif secara fungsional, tetapi juga dapat diterima dengan baik oleh para pengguna di lingkungan Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara.

### **3.4 Prosedur Pelaksanaan Proyek**

Prosedur pelaksanaan proyek ini dilakukan secara sistematis untuk menghasilkan aplikasi digital yang mampu meningkatkan efektivitas administrasi dan koordinasi di Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara. Setiap tahap disusun berdasarkan pendekatan Research and Development (R&D) yang dimodifikasi, serta mengacu pada prinsip pengembangan sistem berbasis kebutuhan pengguna. Menurut Nasution, M. A., & Pramudito, A. (2022), pelaksanaan proyek berbasis digital pada instansi pemerintah harus mengacu pada tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan, implementasi, hingga evaluasi akhir agar sesuai dengan prinsip Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Adapun tahapan prosedur pelaksanaan proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur dan Pengumpulan Kebutuhan Sistem

Pada tahap awal dilakukan studi literatur terkait sistem informasi administrasi pemerintahan, prinsip SPBE, serta teknologi pendukung. Menurut Hartono, R., & Lestari, D. (2021), identifikasi kebutuhan merupakan tahap paling krusial dalam pengembangan sistem karena menentukan relevansi fitur dengan kondisi nyata organisasi.

2. Observasi Alur Administrasi dan Koordinasi yang Berjalan

Observasi dilakukan untuk memahami alur kerja, hambatan administratif, serta proses koordinasi antardivisi. Data ini dijadikan dasar penyusunan sistem digital yang kontekstual. Sesuai dengan amanat Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), sistem digital harus dikembangkan berdasarkan arsitektur proses bisnis yang sudah ada dan sesuai dengan kebutuhan instansi.

3. Perancangan Sistem (*Mockup dan Flow Proses*)

Pada tahap ini dibuat rancangan sistem dalam bentuk mockup (tampilan antarmuka) dan *flow process* (alur logika kerja). Menurut Yuliana, T., & Putra, R. (2022), penggunaan mockup dan flowchart mempermudah komunikasi antara pengembang dan pengguna serta meminimalisir terjadinya miskomunikasi dalam implementasi sistem.

4. Pengembangan Aplikasi (Purwarupa)

Setelah rancangan disetujui, dilakukan pengembangan purwarupa aplikasi. Purwarupa ini menjadi dasar untuk uji coba dan evaluasi tahap awal. Tahap ini sesuai dengan prinsip pengembangan sistem informasi sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, yang memberikan keleluasaan pemerintah daerah dalam mengelola sistem digital berbasis kebutuhan lokal.

5. Uji Coba Internal oleh Pengguna

Purwarupa diuji oleh pengguna internal (staf administrasi dan koordinasi) untuk menilai efektivitas, efisiensi, dan kemudahan penggunaan sistem.

6. Evaluasi dan Revisi Aplikasi

Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil uji coba, umpan balik pengguna, dan standar keberhasilan SPBE. Aplikasi diperbaiki agar lebih optimal dan sesuai kebutuhan.

7. Penyusunan Laporan Akhir Proyek

Semua tahapan terdokumentasi dan disusun dalam laporan akhir yang berfungsi sebagai bentuk pertanggungjawaban dan referensi pengembangan ke tahap selanjutnya. Menurut Permana, B., & Widodo, A. (2023), dokumentasi tahapan proyek secara sistematis menjadi elemen penting dalam tata kelola proyek digital pemerintahan karena mendukung prinsip transparansi dan akuntabilitas.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2022), teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai metode seperti observasi, wawancara, dan studi lapangan, yang disesuaikan dengan pendekatan penelitian serta tujuan yang ingin dicapai. Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting untuk memperoleh informasi yang akurat dan relevan guna mendukung proses perancangan dan pengembangan aplikasi digital yang efektif dan sesuai kebutuhan pengguna. Dalam proyek ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui beberapa metode sebagai berikut:

1. Observasi Langsung

Observasi dilakukan secara langsung terhadap proses kerja administrasi dan koordinasi yang berlangsung di Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara. Tujuan dari observasi ini adalah untuk memperoleh pemahaman nyata terhadap alur kerja, hambatan administratif, serta kebutuhan digitalisasi.

2. Wawancara Terstruktur

Teknik wawancara digunakan untuk menggali informasi secara mendalam dari pegawai yang menjalankan tugas administratif dan koordinatif. Wawancara dilakukan secara terstruktur dengan pedoman pertanyaan yang telah disiapkan agar data yang diperoleh lebih fokus dan sistematis.

3. Studi Dokumen terhadap SOP, Laporan Kerja, dan Struktur Organisasi

Studi dokumen dilakukan untuk menelaah dokumen-dokumen resmi yang berkaitan dengan prosedur kerja, alur koordinasi, serta hasil kerja administratif. Dokumen seperti SOP, laporan bulanan, dan struktur organisasi digunakan sebagai data pendukung untuk validasi hasil observasi dan wawancara.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam proyek ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, sesuai dengan karakteristik data yang diperoleh dari proses observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pendekatan ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas sistem, memahami kebutuhan pengguna, serta menilai dampak aplikasi terhadap proses administrasi dan koordinasi. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara terstruktur dan observasi langsung terhadap proses administrasi dan koordinasi di Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara. Teknik analisis data dilakukan dengan mengikuti tahapan menurut Sugiyono (2022), yaitu:

1. Reduksi Data

Pada tahap ini, peneliti menyaring dan menyeleksi data mentah untuk difokuskan pada informasi yang relevan dengan topik proyek, yaitu:

- a. Kebutuhan sistem digital dalam proses administrasi dan koordinasi,

- b. Masalah dan hambatan yang dialami dalam koordinasi manual,
- c. Pengalaman dan persepsi pengguna terhadap penggunaan aplikasi.

Reduksi data membantu menyederhanakan data lapangan agar lebih terfokus dan siap untuk dianalisis lebih lanjut.

## 2. Penyajian Data

Data yang telah direduksi kemudian disusun dalam bentuk naratif deskriptif atau visualisasi seperti tabel dan matriks. Penyajian data ini mencakup:

- a. Kutipan pernyataan responden (pegawai Sekretariat Daerah),
- b. Tabel kategorisasi berdasarkan tema yang muncul seperti “kemudahan aplikasi,” “respon pengguna,” dan “hambatan implementasi,”
- c. Ringkasan hasil observasi terhadap penggunaan aplikasi selama uji coba.

Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan sistematis terhadap temuan lapangan.

## 3. Penarikan Kesimpulan

Langkah akhir adalah menyimpulkan data berdasarkan pola-pola yang muncul, sebagai berikut:

- a. Kesesuaian aplikasi dengan kebutuhan pengguna,
- b. Kendala yang dihadapi selama implementasi aplikasi,
- c. Dampak awal aplikasi terhadap proses kerja administratif dan koordinatif.

Kesimpulan ini digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi keberhasilan aplikasi serta sebagai rekomendasi perbaikan ke depan.

### 3.7 Tahapan Proyek

Pelaksanaan proyek ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis dan berurutan guna memastikan aplikasi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mampu meningkatkan efektivitas administrasi dan koordinasi. Tahapan-tahapan tersebut meliputi:

#### 1. Identifikasi Masalah dan Kebutuhan

Tahap awal dilakukan dengan melakukan observasi, wawancara, dan studi dokumen untuk mengidentifikasi permasalahan dalam proses administrasi dan koordinasi, serta merumuskan kebutuhan sistem yang relevan. Menurut Nasution, M. A., & Pramudito, A. (2022), tahap identifikasi kebutuhan merupakan fondasi awal yang menentukan relevansi sistem terhadap kondisi riil organisasi.

## 2. Perancangan Aplikasi (Wireframe & Fitur)

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan, dilakukan perancangan awal sistem dalam bentuk wireframe (kerangka tampilan) dan daftar fitur utama. Perancangan ini bertujuan sebagai panduan teknis dan visual dalam pengembangan sistem. Yuliana, T., & Putra, R. (2022) menekankan bahwa penggunaan wireframe penting dalam menjembatani pemahaman antara tim pengembang dan pengguna sistem.

## 3. Pembuatan Purwarupa Sistem Digital

Pada tahap ini dilakukan pengembangan awal aplikasi atau purwarupa (prototype) yang dapat digunakan untuk uji coba. Purwarupa berfungsi untuk memvalidasi rancangan serta mengakomodasi perubahan yang diperlukan sebelum finalisasi sistem.

## 4. Uji Coba Aplikasi

Uji coba dilakukan oleh pengguna internal dari Sekretariat Daerah untuk menilai fungsionalitas, kemudahan penggunaan, serta efektivitas aplikasi dalam mendukung proses administrasi dan koordinasi. Hasil uji coba digunakan sebagai dasar evaluasi.

## 5. Evaluasi dan Revisi

Berdasarkan umpan balik dari uji coba, dilakukan evaluasi menyeluruh terhadap fitur dan kinerja sistem. Tahap ini mencakup identifikasi kekurangan, serta perbaikan sistem agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna dan standar SPBE.

## 6. Finalisasi dan Implementasi Terbatas

Setelah revisi, aplikasi difinalisasi dan mulai diimplementasikan secara terbatas di lingkungan Sekretariat Daerah sebagai tahap uji lapangan. Tujuannya adalah untuk menguji kesiapan aplikasi sebelum adopsi secara penuh.

#### 7. Penyusunan Laporan Proyek

Tahap akhir berupa penyusunan laporan proyek yang mendokumentasikan seluruh proses, hasil analisis, tahapan pengembangan, hasil evaluasi, serta rekomendasi lanjutan. Laporan ini menjadi bentuk pertanggungjawaban serta dasar untuk pengembangan sistem secara berkelanjutan.

Tahapan ini sejalan dengan prinsip pengembangan sistem pemerintahan digital sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), yang menekankan pentingnya pendekatan sistematis, efisien, dan berorientasi pada pengguna.

### 3.8 Rancangan Alat/Purwarupa Proyek

Rancangan alat atau purwarupa proyek merupakan bagian penting dalam tahapan pengembangan sistem, di mana segala komponen perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan dipersiapkan untuk menunjang proses pembuatan dan pengujian aplikasi. Dalam proyek “Aplikasi Peningkatan Administrasi dan Koordinasi Berbasis Digital pada Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara”,

#### 3.8.1 Bahan

##### 1. Database Server (MySQL atau PostgreSQL)

Digunakan sebagai tempat penyimpanan data transaksi, data pengguna, data koordinasi, dan arsip administrasi digital. Menurut Putra, R., & Wahyuni, L. (2021), pemilihan basis data relasional seperti MySQL atau PostgreSQL penting untuk menjamin kestabilan dan integritas data pada aplikasi skala menengah di lingkungan pemerintahan.

##### 2. Framework Pengembangan (Laravel, React, atau alternatif)

Laravel digunakan untuk sisi backend (server-side logic), sedangkan React digunakan untuk pengembangan antarmuka pengguna (frontend). Framework ini dipilih karena sifatnya open-source, efisien, dan kompatibel dengan banyak kebutuhan fungsional sistem modern.

### 3. Komponen UI seperti Bootstrap atau Tailwind CSS

Digunakan untuk mempercepat proses desain antarmuka yang responsif dan ramah pengguna. Komponen ini juga membantu menyusun tampilan dashboard koordinasi, halaman input data, serta notifikasi digital.

### 4. Fitur Aplikasi

- a. Formulir digital, untuk mencatat administrasi dan permintaan koordinasi.
- b. Sistem notifikasi, untuk mengingatkan pengguna tentang agenda dan proses yang berjalan.
- c. Dashboard koordinasi, untuk memantau aktivitas antarbagian dan mempermudah pelaporan.

## 3.8.2 Peralatan

### 1. Laptop/PC untuk Pengembangan

Digunakan oleh tim pengembang untuk merancang, menulis kode, dan menguji sistem.

### 2. Server Lokal/Cloud

Digunakan untuk menyimpan aplikasi agar bisa diakses oleh pengguna dalam tahap uji coba. Server cloud seperti Vercel, Heroku, atau VPS lokal dapat digunakan sebagai alternatif.

### 3. Koneksi Internet

Dibutuhkan untuk akses repositori kode, manajemen proyek, dokumentasi, serta komunikasi tim pengembang dan penguji.

#### 4. Smartphone

Digunakan untuk pengujian versi mobile aplikasi agar kompatibel dengan perangkat yang umum digunakan oleh staf lapangan atau pegawai.

### 3.9 Anggaran Proyek

Anggaran proyek disusun berdasarkan kebutuhan teknis, operasional, dan pendukung yang diperlukan selama proses pengembangan Aplikasi Peningkatan Administrasi dan Koordinasi Berbasis Digital pada Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara. Estimasi anggaran ini mencakup seluruh tahapan mulai dari pengumpulan data hingga implementasi awal aplikasi. Perencanaan anggaran ini penting untuk menjamin kelancaran proyek serta sebagai bentuk pertanggungjawaban penggunaan sumber daya.

Tabel 3.1  
Anggaran Proyek

| No | Kebutuhan                                | Estimasi Biaya (Rp) |
|----|------------------------------------------|---------------------|
| 1  | Pengumpulan data & observasi lapangan    | 2.500.000           |
| 2  | Wawancara dan studi dokumen              | 2.000.000           |
| 3  | Desain sistem (wireframe & fitur)        | 3.500.000           |
| 4  | Pengembangan aplikasi (coding)           | 10.000.000          |
| 5  | Uji coba internal dan debugging          | 4.000.000           |
| 6  | Evaluasi pengguna dan revisi sistem      | 3.000.000           |
| 7  | Hosting, domain, dan server cloud        | 2.500.000           |
| 8  | Dokumentasi dan penyusunan laporan akhir | 3.000.000           |
| 9  | Biaya komunikasi dan koordinasi tim      | 2.500.000           |
|    | Total                                    | 35.000.000          |

*Sumber Olahan Peneliti 2025*

Anggaran di atas bersifat estimatif dan dapat disesuaikan kembali berdasarkan kondisi di lapangan. Setiap pos anggaran telah disesuaikan dengan tahapan proyek dan mempertimbangkan efisiensi serta efektivitas penggunaan dana. Menurut Setiawan, B., & Lestari, R. (2022), penyusunan anggaran proyek digital harus

mempertimbangkan aspek teknis, sumber daya manusia, dan keberlanjutan sistem setelah implementasi awal.

### **3.10 Identifikasi Stakeholder**

Stakeholder adalah pihak-pihak yang memiliki peran, kepentingan, atau pengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan proyek. Identifikasi stakeholder dilakukan untuk memastikan setiap pihak yang terlibat dapat menjalankan fungsinya secara optimal, serta untuk meminimalkan potensi konflik atau miskomunikasi selama pelaksanaan proyek. Dalam proyek “Aplikasi Peningkatan Administrasi dan Koordinasi Berbasis Digital pada Sekretariat Daerah Kabupaten Nias Utara”, stakeholder yang terlibat adalah sebagai berikut:

#### **1. Peneliti/Pengembang Proyek**

Berperan sebagai perancang sistem, pelaksana kegiatan proyek, serta pihak yang bertanggung jawab atas seluruh proses mulai dari analisis kebutuhan, pengembangan aplikasi, hingga evaluasi dan penyusunan laporan akhir. Peneliti juga menjadi penghubung antara kebutuhan pengguna dan solusi teknologi yang dibangun.

#### **2. Pegawai Sekretariat Daerah**

Merupakan pengguna utama dari aplikasi yang dikembangkan. Keterlibatan mereka sangat penting karena aplikasi dirancang untuk menunjang efektivitas kerja administrasi dan koordinasi. Partisipasi pegawai dibutuhkan dalam proses pengumpulan data, uji coba aplikasi, serta evaluasi fungsionalitas sistem.

#### **3. Pimpinan Sekretariat Daerah**

Bertindak sebagai pengambil keputusan dalam proyek ini. Mereka memiliki otoritas untuk memberikan persetujuan terhadap pelaksanaan proyek, mengarahkan kebijakan internal, serta menilai keberhasilan proyek dari segi manfaat terhadap tata kelola organisasi.

4. Tim Teknologi Informasi Daerah (jika ada)

Berperan sebagai mitra teknis, khususnya dalam tahap integrasi sistem ke dalam infrastruktur TI yang telah dimiliki pemerintah daerah. Tim TI juga dapat membantu dalam hal keamanan data, pemeliharaan sistem, dan pelatihan lanjutan bagi pengguna.

5. Akademisi/Pembimbing

Dalam konteks proyek berbasis akademik, pembimbing berfungsi sebagai penjamin mutu dan penilai independen terhadap validitas proses serta hasil yang dicapai. Pendampingan akademik membantu memastikan bahwa proyek dilaksanakan sesuai dengan metodologi ilmiah yang sah.

Menurut Siregar, D., & Kurniawan, R. (2022), identifikasi dan manajemen stakeholder dalam proyek sistem informasi publik sangat penting untuk meningkatkan peluang keberhasilan proyek, karena memperjelas peran, tanggung jawab, dan ekspektasi dari masing-masing pihak.